

Y/Ref: JS/SMH: 660
O/Ref: O.G. 12.234.-PR

13 JUL



PATENTE DE INVENCION

3 1 5 3 0 2

MEMORIA DESCRIPTIVA

Sobre:

" SISTEMA PERFECCIONADO PARA LA FABRICACION DE PERSIANAS DE
VENTANAS"

Solicitante: BETA ALUMINIUM PRODUCTS LIMITED, entidad inglesa,
domiciliada en Stourbridge Road, Bridgnorth,
SHROPSHIRE, England.

Inventor: Don Norman THOMPSON.



315302

La invención se refiere a persianas de ventanas, pivotadas, y en particular a ajustes terminales de persianas, diseñados para unirse a los bordes de tales persianas.

Una finalidad de la presente invención consiste

- 5.- en proporcionar una persiana perfeccionada, debido esencialmente a su ajuste y montaje, y que resulta de fácil fabricación y montaje, tiene buen aspecto, y proporciona un cierre real y efectivo entre el panel de la persiana y el marco que la circunda, para evitar la entrada de agua.
- 10.- Desde un punto de vista la invención consiste en un montaje o ajuste terminal de persiana, para una persiana de ventana, pivotada, comprendiendo un elemento acanalado alargado, provisto de una hendidura en un lateral, para recibir el borde de un panel de persiana, y por lo menos --
- 15.- una paleta frotadora en el otro lado, y un refuerzo o protuberancia intermedio en los extremos del elemento de canal, y que balancea o contrapesa hacia adentro, desde la línea central longitudinal, para que al menos una pala frotadora proporcione un borde continuo sustancialmente recto.
- 20.- Desde otro aspecto, la invención consiste en un -- ajuste de terminal de persianas, para una persiana de ventana, pivotada, comprendiendo un elemento alargado provisto de una hendidura sobre un lateral, para recibir el borde de un panel de persiana, y por lo menos, una paleta frotadora sobre el lateral opuesto, para el acoplo con la superficie sobre un lateral del marco circundante, un refuerzo o protuberancia intermedio de los extremos del elemento alargado para el acoplo con la citada superficie del marco circundante y dispositivo de muelle, actuando entre el elemento --
- 25.-
- 30.- alargado y una parte adaptada para descansar sobre el lado --



315302

13

opuesto del marco, con lo que se ejerce una fuerza sobre el refuerzo o protuberancia, que lo impulsa a ponerse en contacto con el citado marco o bastidor.

- De conformidad con un aspecto preferente de la invención, el ajuste de terminal de persiana comprende un elemento de soporte o cojinete separado, conectado para girar con el refuerzo o protuberancia, y que tiene una brida o pestaña adaptada para descansar sobre el lateral opuesto del bastidor, y un estribo de muelle que se enfrenta lejos del refuerzo; un elemento de sujeción, que pasa a través del elemento de soporte, y que está conectado al refuerzo, y un muelle circundante del elemento de sujeción, y que se acopla al estribo de muelle, sobre el elemento soporte, y también un estribo en la cabeza del elemento de sujeción.
- 5.-
- 10.-
- 15.- El elemento de soporte o cojinete, se puede desplazar axialmente respecto al refuerzo, contra la presión del muelle.

- Con preferencia, el elemento de cojinete está formado íntegramente con una palanca o espárrago de accionamiento.
- 20.-

- Conforme a otro aspecto preferente de la invención, el ajuste y montaje de terminales de persianas de tablillas, tiene dos palas de frotamiento espaciadas, y el canal formado entre las dos palas de frotamiento se extiende de manera continua, desde un extremo al otro del ajuste o montaje, para permitir que el agua que haya podido quedar entre las palas, se escape o fluya por el extremo inferior.
- 25.-

- Para evitar la entrada de agua dentro de la abertura de pivote, en el bastidor circundante, el refuerzo tiene preferentemente un borde periférico, que se extiende le-
- 30.-



315302

jos de la hendidura que recibe al panel de la persiana de tablillas, con lo que se acopla la superficie de un bastidor circundante, formándose un cierre hermético con él.

Conforme a otra versión preferente de la invención;
5.- el elemento alargado está provisto de dos paletas paralelas espaciadas, que están achaflanadas separadamente, de forma que tiendan a doblarse hacia afuera, cuando se las impulsa a ponerse en contacto con un bastidor circundante.

También resulta conveniente situar el refuerzo o protuberancia en una posición fuera de la línea central transversal del elemento alargado, en una dirección tal que la fuerza desequilibrada gravitatoria, tienda a cerrar la persiana de tablillas de la ventana asociada.

La invención también consiste en una persiana de tablillas de ventana, pivotada, cuyo montaje comprende un bastidor circundante, y un número de persianas de tablillas a pivote, montadas en el mismo, sobre ejes a pivote paralelos, teniendo cada persiana de tablillas unos ajustes de extremos de las persianas, a ambos lados opuestos, conforme a lo descrito anteriormente.

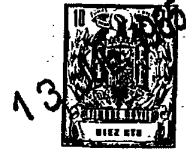
A continuación se describirá, a manera de ejemplo, un montaje de persiana de tablillas, de ventana, a pivote, haciendo referencia a los dibujos que se acompañan, en los que:

25.- La figura 1 muestra un aspecto de un montaje de terminales de persianas de tablillas, de la versión en asociación con un bastidor o marco circundante.

La figura 2 muestra un aspecto lateral de un extremo de la persiana de tablillas de ventana montada.

30.- La figura 3 comprende una sección, sobre la línea

315302



III-III de la figura 2.

La figura 4 es un aspecto posterior de parte del montaje terminal de la figura 1, y

Las figuras 5 y 6 son secciones, sobre las líneas 5.- V-V y VI-VI, respectivamente, de la figura 4.

El montaje o conjunto de persiana de tablillas, de ventana pivotada, comprende un marco 1 circundante, formado por elementos de aluminio de sección acanalada, con dos persianas de tablillas a pivote, montadas horizontalmente. Cada 10.- persiana de tablillas está formada por un panel 2 (figura 3) de tablillas de vidrio, provisto de ajustes 3 terminales de persiana, en los extremos opuestos, teniendo estos ajustes unos elementos 4 de cojinetes, formados separadamente, que pasan a través de las aberturas 5 de cojinetes, en el marco 15.- 1 circundante, y están acoplados por medio de un mecanismo de funcionamiento, en el interior de los canales del bastidor o marco. El mecanismo de funcionamiento se mencionará posteriormente.

Cada ajuste 3 terminal comprende un elemento 6 de 20.- canal alargado, formado como un molde plástico sintético de una pieza, siendo el material preferente particular el polipropileno. El elemento 6 proporciona una hendidura 7, para recibir en ella el borde del panel 2 de persiana de tablillas de cristal, estando las pestañas o bridas 8 laterales de la 25.- citada hendidura, inclinadas hacia adentro, la una hacia la otra (figuras 5 y 6), con lo que, cuando el panel queda inserto entre ellas, le sujetan con fuerza por el borde del mismo, debido a su elasticidad natural. A lo largo del lateral del elemento 6, opuesto a aquel, sobre el cual se forma el elemento de canal, hay un par de palas 9 y 10 frotadoras, que 30.-

315302



- están achaflanadas aisladamente, formando un ángulo de unos 60° aproximadamente, conforme se vé en sección transversal. Estas palas 9 y 10 frotadoras están formadas íntegramente con el elemento 6 de canal, siendo de sección transversal extremadamente delgada, teniendo así una elasticidad considerable, con lo que, cuando el ajuste 3 de terminales se vé impulsado a ponerse en contacto con la superficie 11 del marco 1, circundante, las dos palas tienden a achaflanarse o extenderse más, formando unos cierres de frotamiento, efectivos,
- 5.- con el propio marco o bastidor.
- 10.- Entre las dos palas 9 y 10 frotadoras hay un canal 12, que se extiende por toda la longitud del elemento de canal 6, y que sirve para permitir al agua, que puede penetrar en una u otra de las palas, fluir o salir por el extremo inferior. Para tal fin hay una dóvela o alma 12', que se extiende de entre las palas 9 y 10 frotadoras, pero de profundidad ligeramente inferior que la profundidad real de las palas, con objeto de que deje fluir al agua, hacia su salida.
- 15.- Adyacente al centro de cada elemento 6 hay un refuerzo 13 o protuberancia circular, que tiene una brida o reborde 14 periférico delgado, descansando raso, a nivel con los bordes de las palas 9 y 10 frotadoras, diseñado para formar un cierre hermético con la superficie 11 del marco 1 circundante. El refuerzo 13 está fuera, lateralmente, de la línea central longitudinal del elemento 6 del canal, con lo que la pala 10 frotadora exterior está fuera del contacto con el refuerzo, presentando un borde de cierre hermético, recto continuo. Entre el borde 14 del refuerzo 13 y la pala 10 frotadora exterior, hay una muesca o espacio 15 (figura 4), a cuyo través pasa el agua recogida entre las palas 9 y 10, flu
- 20.-
- 25.-
- 30.-



315302

yendo hacia abajo, desde la sección superior a la inferior - del canal 12, entre las palas.

- Con objeto de situar y sustentar cada ajuste de ter minales 3 en la posición, desde el bastidor 1 circundante, se
- 5.- ha previsto un elemento 4 de cojinetes de nylon formado por separado, al que ya se ha hecho referencia, provisto de una porción 16 de manguito de cojinete central, que se ha diseña do para pasar a través de la abertura 5 de cojinetes correspon diente, en el marco 1, y acoplarse con la cara 17 interna del
- 10.- refuerzo 13. Una conexión 18, 18' de nervios moldeados, en for ma parecida a una cruz de Malta, proporciona una conexión de accionamiento giratorio, entre el elemento 6 de canal y el ele mento 4 de cojinetes, a la vez que permite algún desplazamien to axial relativo entre los dos elementos. Para fortalecer es te accionamiento, hay un dispositivo auxiliar, en forma de pro
- 15.- yecciones 19, espaciadas alrededor de la periferia del refuer zo 13, que cooperan con los correspondientes huecos 19' en la porción 16 de manguito del elemento 4 de soporte.

- Cada elemento 4 de soporte está formado por una bri
- 20.- da 20 radial que tiene un anillo 20' estrecho, circunferencial, sobre una cara 21 anular del mismo, diseñada para acoplarse - contra la cara opuesta del marco 1. El elemento 4 del canal se vé impulsado hacia el elemento 4 de cojinetes asociado, por medio de un dispositivo elástico que comprende un muelle 22
- 25.- de compresión helicoidal, posicionado en el interior de la por ción 16 de manguito de soporte del elemento de soporte, y -- acoplándose en un extremo contra una brida 23 de estribo sobre tal elemento, y en el otro extremo contra una arandela 24, fi ja por medio de un tornillo 25 de sujeción, que coopera con una
- 30.- perforación 26 fileteada o de paso de rosca, en la conexión 18



315302

13 JUL

de nervios, del refuerzo 13. Así, cuando está montado el muelle 22, impulsa de manera continua al elemento 6 contra la superficie 11 del bastidor 1, y de esta forma proporciona un cierre hermético efectivo entre el bastidor citado y las pa-
5.- las 9 y 10, y el borde 14 del refuerzo 13.

La brida 19 o pestaña sobre cada elemento 4 de co-
jinetes, está formada íntegramente con dos espárragos 27 de
accionamiento, espaciados diametralmente, que están dispues-
tos para acoplarse respectivamente en un par de barras 28 de
10.- movimiento de vaivén (figura 3), posicionadas en el interior
del marco 1. Estas barras 28 forman parte de un mecanismo de
operación al que ya se ha hecho referencia, al cual se hace
funcional en forma conocida, para originar el desplazamiento
a pivote de cada persiana de tablillas, simultáneamente. Unos
15.- elementos de sujeción o grapas, 29, de resorte (figura 3) re-
tienen a las barras 28 sobre los respectivos espárragos 27,
y el desplazamiento opuesto de las citadas barras es realiza-
do mediante una articulación 30 (figura 2), pivotada a cada
barra, y provista de un mango 31 de operación. El mango 31 se
20.- pivota a la articulación, con lo que en la posición que apare-
ce en la figura en trazos continuos, sirve, en conjunción con
el elemento de bastidor 1 adyacente, para fijar las persianas
de tablillas en la posición cerrada, pudiendo pivotar a la -
posición de trazos discontinuos, desde la que la articulación
25.9 30 puede operarse para abrir las citadas persianas de tabli-
llas.

La figura 2 muestra cómo el conjunto de la ventana
es ajustado a un bastidor 32 de ventana normal, a la que se
ha provisto de bandas o tiras 33 de cierre, superior e infe-
30.- rior.



315302

El refuerzo o protuberancia 13 se puede desviar de la línea central transversal del ajuste 3 de terminales, así como de la línea central longitudinal y en una dirección tal que sea un área mayor del panel 2 de la persiana de ta-

5.- blillas, de cristal, la que descansa por debajo del refuerzo. Esto dá como resultado la obtención de una fuerza desequilibrada gravitatoria, que tiende a cerrar el panel de la persiana de tablillas. También, la presión del viento, actuando sobre el panel 2, tenderá a cerrarle.

10.-

N O T A

La Patente de Invención, que se solicita por veinte años, para España, de acuerdo con la vigente Legislación, deberá recaer sobre: "SISTEMA PERFECCIONADO PARA LA FABRICACION DE PERSIANAS DE VENTANAS", según las características -

15.- esenciales de las siguientes:

R E I V I N D I C A C I O N E S

20.- 1ª.- "Sistema perfeccionado para la fabricación de persianas de ventanas", comprendiendo un elemento de canal alargado, provisto de una hendidura en un lateral, para recibir en ella el borde de un panel de la persiana de tablillas, y por lo menos una pala o paleta frotadora sobre el otro lado, y un refuerzo o protuberancia intermedio de los extremos del citado elemento de canal, y desviado hacia adentro de la línea central longitudinal, con lo que, al menos una
25.- paleta frotadora proporciona un reborde continuo sustancialmente recto.

30.- 2ª.- "Sistema perfeccionado para la fabricación de persianas de ventanas", según 1ª reivindicación, comprendiendo un elemento alargado, provisto de una hendidura en un lateral, para recibir en ella el borde de un panel de la per

315302

13 JUL



siana de tablillas, y por lo menos una paleta frotadora sobre el otro lado para el acoplo con la superficie, sobre un lateral de un bastidor o marco circundante; un refuerzo intermedio de los extremos de un elemento alargado, para el acoplo con la citada superficie del bastidor circundante, y un dispositivo de muelle, actuando entre el elemento alargado y una parte adaptada para descansar sobre el lateral opuesto del bastidor, con lo que se ejerce una fuerza sobre el refuerzo, que le impulsa a ponerse en contacto con el citado bastidor o marco.

3ª.- "Sistema perfeccionado para la fabricación de persianas de ventanas", según la reivindicación 2ª, comprendiendo un elemento de soporte conectado para girar con el refuerzo o protuberancia, y provisto de una brida o pestaña adaptada para descansar sobre el lateral opuesto del marco, y un estribo de muelle, frente a, pero separado del refuerzo; un elemento de sujeción que pasa a través del elemento de soporte, y conectado al refuerzo, y un muelle que rodea al elemento de sujeción y se acopla al estribo de muelle sobre el elemento de soporte, y también un estribo en la cabeza del elemento de sujeción.

4ª.- "Sistema perfeccionado para la fabricación de persianas de ventanas", según reivindicaciones 2ª ó 3ª, en los que el elemento de soporte puede desplazarse axialmente respecto al refuerzo, contra la presión del muelle.

5ª.- "Sistema perfeccionado para la fabricación de persianas de ventanas", conforme a las reivindicaciones 3ª ó 4ª, en los que el elemento de soporte está formado íntegramente con una palanca o espárrago de accionamiento.

6ª.- "Sistema perfeccionado para la fabricación de persianas de ventanas", según cualquiera de las reivindi

315302

13



- 5.- caciones precedentes, provistos de dos paletas frotadoras es
paciadas paralelamente, y en las cuales se forma un canal en
tre ellas, que se extiende continuamente de un extremo al --
otro del ajuste, para permitir al agua que pueda quedar en--
tre las paletas, que fluya hacia el terminal inferior.
- 7^a.- "Sistema perfeccionado para la fabricación --
de persianas de ventanas", conforme a la reivindicación 6^a,
en los que se dispone de un nervio entre los terminales infe-
riores de las paletas frotadoras, para evitar tiros, y que -
10.- tiene una profundidad ligeramente inferior que la profundi--
dad real de las paletas frotadoras, para dejar que el agua --
pueda fluir hacia la salida.
- 8^a.- "Sistema perfeccionado para la fabricación de
persianas de ventanas", según cualquiera de las reivindica--
15.- ciones precedentes, en los que el refuerzo tiene un borde pe-
riférico que se extiende lejos, desde la hendidura, recibien-
do al panel de la persiana de tablillas, para acoplar la su-
perficie del marco circundante, y formar un cierre hermético
con ella.
- 20.- 9^a.- "Sistema perfeccionado para la fabricación de
persianas de ventanas", según cualquiera de las reivindica--
ciones precedentes, en los que el elemento de canal alargado
está provisto de dos paletas paralelas espaciadas, que se --
achaflan o extienden por separado, con lo que tienden a --
25.- curvarse hacia afuera cuando se ven impulsadas a ponerse en
contacto con un marco circundante.
- 30.- 10^a.- "Sistema perfeccionado para la fabricación -
de persianas de ventanas", según cualquiera de las preceden-
tes reivindicaciones, en los que el refuerzo o protuberancia
está fuera de la línea central transversal del elemento alar

315302



gado, en una dirección tal que la fuerza de desequilibrio gravitatoria tiende a cerrar la persiana de tablillas de la ventana.

5.- 11ª.- "Sistema perfeccionado para la fabricación de persianas de ventanas", comprendiendo un marco circundante y un número de persianas de tablillas de ventana pivotadas en el mismo, sobre ejes a pivote paralelos, teniendo cada persiana de tablillas de ventana ajustes de los terminales, en los extremos opuestos, de conformidad con -
10.- cualquiera de las reivindicaciones precedentes.

12ª.- "SISTEMA PERFECCIONADO PARA LA FABRICACION DE PERSIANAS DE VENTANAS".

15.- Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria, que consta de doce hojas, escritas a máquina por una sola cara y dibujos.

Madrid, 13 de Julio de 1.965

BETA ALUMINIUM PRODUCTS LIMITED
FRANCISCO GARCIA CABREIZO
P.P. P.P.

Firmado: M.ª Dolores Jorquera

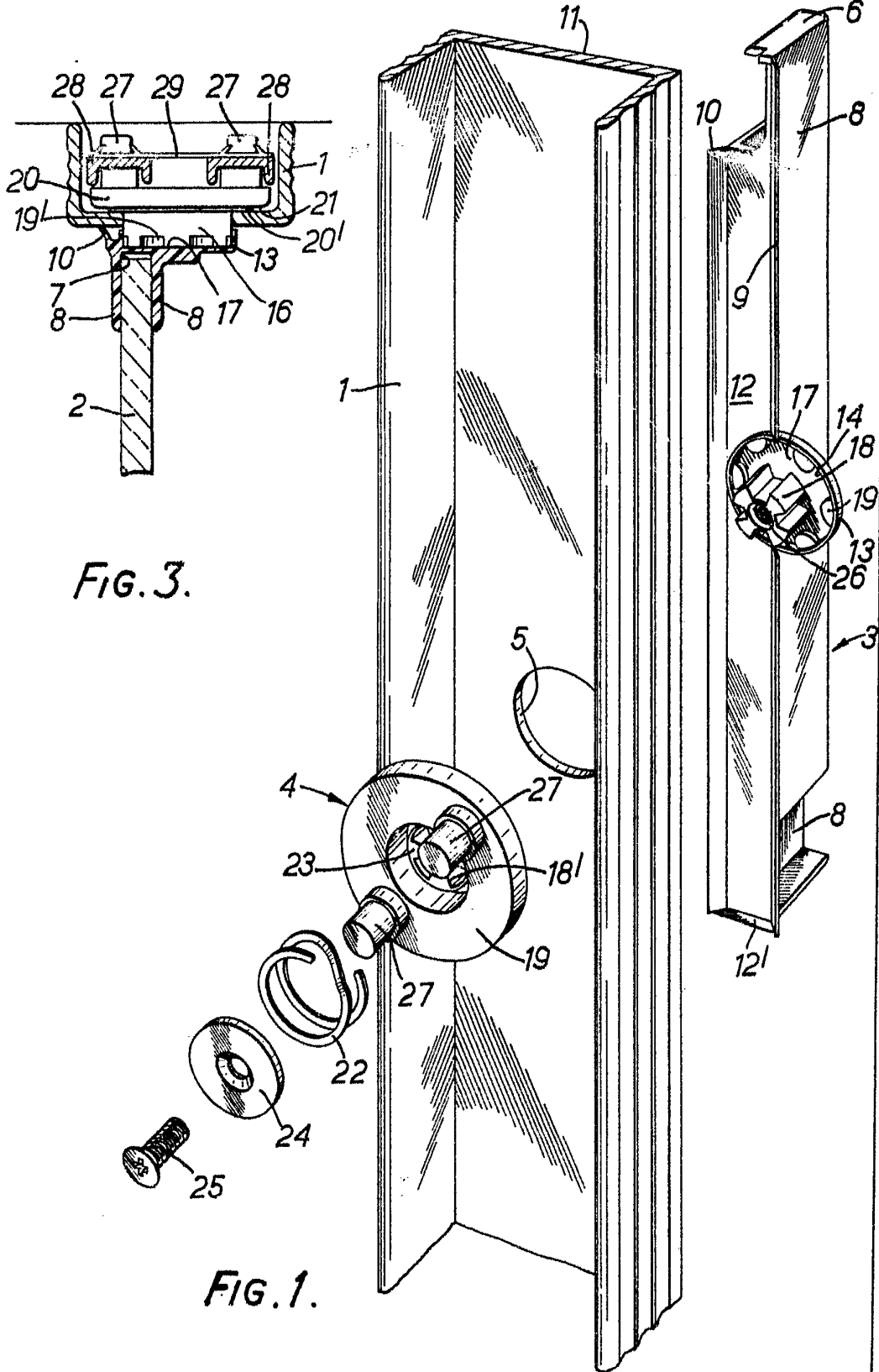


FIG. 3.

FIG. 1.

Escala variable

Madrid, 13 JUL. 1965

BETA ALUMINIUM PRODUCTS LIMITED
P. P. FRANCISCO GARCIA GONZALEZ

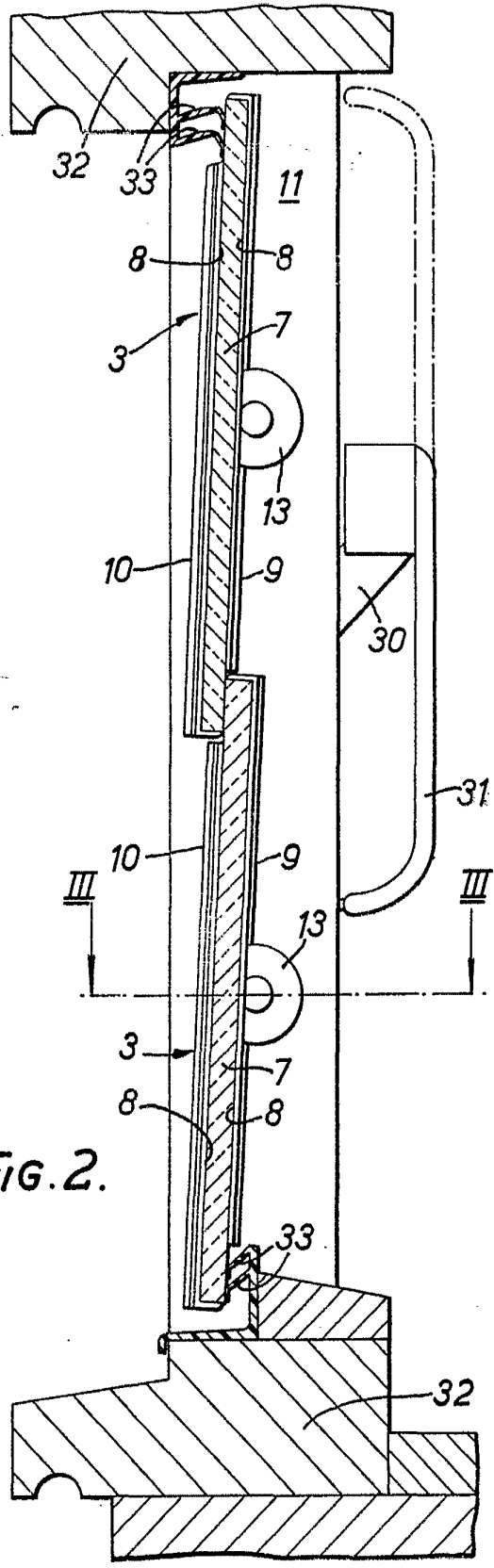


FIG. 2.

Escala variable

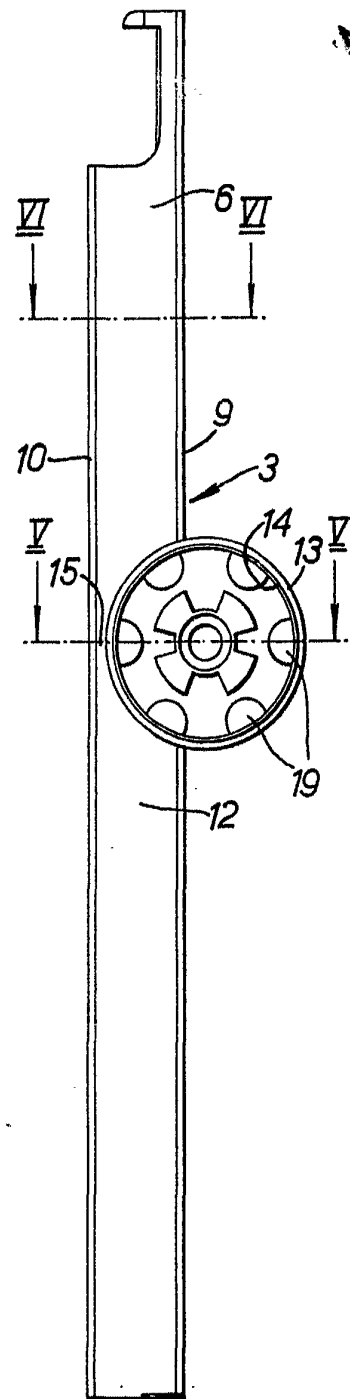


FIG. 4.

Madrid, 13 JUL. 1965
 BETA ALUMINIUM PRODUCTS LIMITED
 FRANCISCO GARCIA CASRENZO
 P. P. P. P.

3153 02



13 JUL

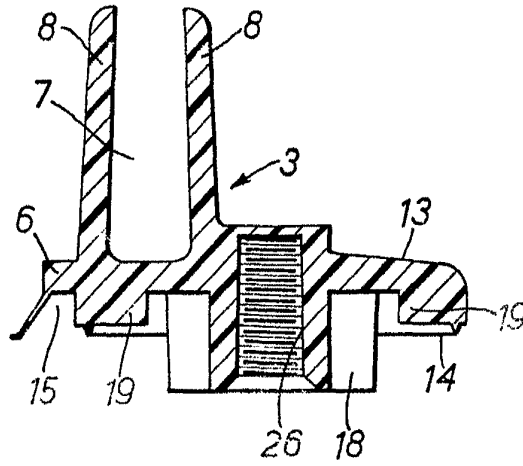


FIG. 5.

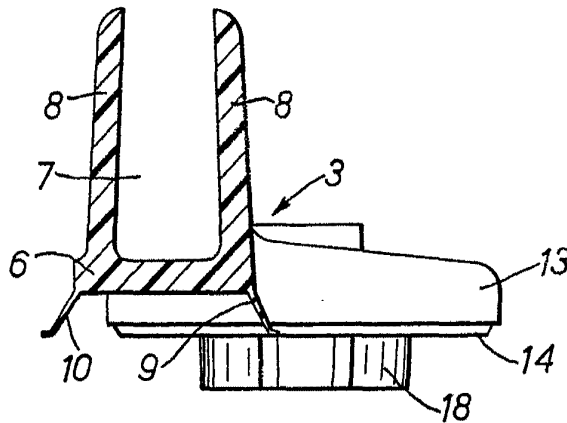


FIG. 6.

Escala variable

Madrid: 13 JUL. 1965
BETA ALUMINIUM PRODUCTS LIMITED
P. P. FRANCISCO GARCIA CERRON
E. P.